



skidanjedioptrije.org

LASERSKO SKIDANJE DIOPTRIJE

LASIK
PRK

LASERSKO SKIDANJE DIOPTRIJE



Korekcija vida pomoću lasera je postalo veoma popularno, više od milion ipo pacijenata se operiše svake godine. Razlog je činjenica da je to jednostavan zahvat koji je statistički veoma uspešan. Trajno uklanjanje refrakcione mane je ono što pacijente koji se podvrgnu ovoj intervenciji čini veoma zadovoljnim i srećnim.

98% ljudi koji skinu dioptriju laserskim putem su u potpunosti zadovoljni tako da savetuju i drugima da se laserskim skidanjem oslobode dosadnih naočara i kontaktnih sočiva.

Do sada se preko 30 miliona ljudi širom sveta podvrglo laserskom skidanju dioptrije.

Hirurška korekcija vida se već 20-ak godina radi primenom lasera. Ovo je savremena i moderna metoda, nazivamo je laserskom hirurgijom vida. Laserska korekcija vida otklanja ili smanjuje kratkovidost, dalekovidost, staračku dalekovidost i astigmatizam.

Tehnike koje se koriste su lasersko smanjenje dioptrije (excimer ili femtosecond laserom) i ugradnja sočiva (implantacija intraokularnih sočiva).

Šta je lasersko skidanje dioptrije?

Lasersko skidanje dioptrije jeste smanjenje dioptrije laserom i spada u refraktivnu hirurgiju. S obzirom na to da se duži niz godina uspešno primenjuje kako u svetu tako i kod nas, ova hirurgija jeste pouzdan i siguran poduhvat.

Ovo je način za trajno i stabilno poboljšanje vida i oslobađanje nošenja naočara i kontaktnih sočiva.

Do sada su poznate samo brojne potvrde o uspešnosti ove metode, komplikacije su veoma retka pojava. Učestalost komplikacija je manja od 1% što potvrđuje bezbednost procedure.

Važno je istaći da laserskim skidanjem dioptrije se smanjuje dioptrija sa početne na nižu ili se u potpunosti uklanja, efekat zavisi od slučaja.

LASERSKO SKIDANJE DIOPTRIJE



Laserska intervencija je pouzdana i potpuno bezbolna, traje svega 20-ak sekundi po oku i prve rezultate daje već sutradan. Krajnji rezultat je trajni i u potpunosti stabilizovan vid koji se ostvaruje u narednih mesec dana. Mada je sama intervencija od oko 2 sekunde po dioptriji izuzetno brza i sofisticirana, čitava priprema je studiozna i detaljna.

U slučaju da iz nekog razloga dioptrija ne može da se ukloni jednom intervencijom, za njeno potpuno uklanjanje je potrebno sprovesti više intervencija uz, naravno, vremenski razmak koji omogućava oporavljanje između zahvata.

S obzirom da je svaka individua jedinstvena, vrsta operacije koja se primenjuje se određuje na osnovu detaljnih pregleda i zavisi od više faktora, kao što su opšte zdravstveno stanje, vrsta i visina refrakcije mane, stepen zakrivljenosti rožnjače, debljina rožnjače, starosno doba i sl.

Korigovanje dioptrije laserom unapređuje vid, vraća samopouzdanje, čini život lakšim i prijatnijim i konačno Vas oslobađava nošenja naočara i kontaktnih sočiva. Iako je ova metoda bezbolna i bez rizika, morate se obratiti Vašem oftalmologu za savet u vezi sa operacijom i da biste saznali koje prednosti i mane ona nosi.

Oči su veoma sofisticiran organ u ljudskom telu, one služe za skupljanje i fokusiranje svetla na žutoj mrlji koja prikuplja i šalje informacije mozgu i tako nam daju vid.

Cilj refraktivne hirurgije je da se slike koje se pojavljuju na retini prikažu sa širokim pristupom na rožnjači, što je spoljni i specifičan deo oka kroz koji svetlost ulazi i smešta objekte u fokus.

1mm veće ili manje dužine oka od normalne donosi 4 dioptrije.

Pravilna procena i izbor najbolje strategije za rešavanje problema dioptrije su najbitniji.

LASERSKO SKIDANJE DIOPTRIJE



Šta je potrebno za uspešnu operaciju?

Savremena laserska tehnologija i iskusan očni hirurg su garancija za pouzdano i uspešno uklanjanje dioptrije.

Mogućnost pojave i ozbiljnost komplikacija se izuzetno smanjuju sa povećanjem iskustva hirurga koji ume da prema pacijentu odabere i primeni najbolje tehnologije i optimalnu hiruršku tehniku.

Preporuke za izbor lekara su broj urađenih intervencija, iskustvo u datoj oblasti, praćenje i razvoj novih tehnologija, te naučne i edukativne aktivnosti.

Preoperativni pregled

Pregledi pre operacije oka traju oko 1,5 do 2 sata. To zavisi od individualnog ispitivanja i konsultacija sa lekarom. Trajanje preoperativnih pregleda je znatno duže od trajanja same laserske intervencije.

Preoperativni pregled je obiman i bitan jer utvrđuje da li ste dobar kandidat za lasersko skidanje dioptrije. Dozvoljava se intervencija samo ukoliko se preoperativnim pregledom utvrdi da je oko u celini i rožnjača

zadovoljavajućeg zdravstvenog stanja i time se garantuje bezbednost procedure.

Pregledi koji se vrše da procene da li ste dobar kandidat za LASIK, PRK ili ugradnju sočiva su:

- Merenje veličine zenice
- Topografija mape rožnjače
- Provera vidne oštine pre širenja zenica
- Širenje zenica
- Provera vidne oštine posle širenja zenica
- Merenje debljine rožnjače
- Analiza suznih kanala
- Merenje očnog pritiska
- Razgovor o medicinskoj istoriji, načinu života i očekivanjima
- Dodatna ispitivanja ukoliko su potrebna

LASERSKO SKIDANJE DIOPTRIJE



Nakon sprovedenog pregleda utvrdi se da 3-7 % pacijenata nije pogodno za lasersko uklanjanje dioptrije jer je otkriveno da im je rožnjača slaba i tanka. U takvim slučajevima se izbor metoda sužava, optimalno rešenje je ugradnja intraokularnih sočiva. Sledeće instrukcije pomažu u pripremi za planiranu LASIK ili PRK intervenciju.

Kontaktne sočiva:

- Ne nositi meka kontaktne sočiva minimum 4 dana pre planirane operacije i bar 7 dana pre pregleda za operaciju.
- Ne nositi tvrda i polutvrda kontaktne sočiva minimum 3 nedelje pre planiranog pregleda i operacije.

Antibiotik kapi:

- Biće Vam obezbeđen recept za antibiotik kapi.
- Dva dana pre operacije koristite kapi tri puta dnevno.
- Na dan operacije stavite jednu kap u oko ujutru kada ustanete.
- Stavite jednu kap kada krenete na operaciju.

Šminka/Parfem/Dezodorans:

- Sva šminka treba da se ukloni oko očiju bar tri dana pred operaciju.
- NE STAVLJATI parfem ili dezodorans na dan operacije.
- NE KORISTITI kreme za lice na dan operacije.

Odeća:

- Preporučuje se da nosite komfornu odeću koja se zakopčava sa prednje strane na dan operacije.
- Ostavite sav nakit kod kuće, osim venčanih burmi, njih možete ostaviti.

LASERSKO SKIDANJE DIOPTRIJE



Metode laserskog skidanja dioptrije

Zajedničko svim laserskim intervencijama je da se primenom lasera remodelira prelomna moć rožnjače, omogućava uklanjanje dioptrije i na taj način se dobija jasna slika bez naočara ili kontaktnih sočiva.

Laserske metode koje se najčešće rade i koje su dale mnogo uspeha do sada su LASIK i PRK. Metoda koja ne spada u laserske ali je česta jer je rešenje za one koji nisu pogodni za korekciju vida pomoću lasera jeste ugradnja intraokularnog sočiva.

U 90% slučajeva laserske korekcije dioptrije se radi LASIK metoda, a svega 10% PRK. Razlog su dve glavne prednosti LASIK metode, potpuna bezbolnost i brži vidni oporavak.

LASIK

Metoda na koju se najčešće misli kada se kaže laserska hirurgija oka je tip refraktivne hirurgije za ispravljanje kratkovidnosti, dalekovidnosti, presbiopije i astigmatizma. Ovo je moderna metoda u kojoj oftalmolozi koriste sofisticiranu tehnologiju.

Procedura operacije:

- Kada Vas odvedu u operativnu sobu, staviće Vam kapi za oči i doktor će pregledati oba oka pod laserskim mikroskopom.
- Doktor će razgovarati sa Vama kroz svaku fazu operacije.
- Rožnjača će biti označena i počće operacija, koja traje svega par minuta.
- Koristiće se aparat koji će omogućiti kopcima da ostanu otvoreni u toku operacije.
- Poklopac rožnjače (flep) će tada biti podignut pomoću mikrokeratom uređaja.
- Kada je tretman okončan, flep će biti repositioniran i pričvršćen otprilike 2 minuta.
- Potom ćete produžiti u sobu za pregled gde će Vam oko biti pregledano i biće Vam data napisana postoperativna uputstva i lekovi.

LASERSKO SKIDANJE DIOPTRIJE



LASIK je sličan drugim hirurškim korektivnim zahvatima kao što je PRK, s tim što ima važne prednosti kao što su potpuna bezbolnost i brži oporavak pacijenta.

Ova operacija podrazumeva lasersko preoblikovanje rožnjače kako bi se postiglo pravilno prelamanje svetlosnih zraka u oku i na taj način izoštrio vid. Ovo je popularna metoda zbog dugogodišnjih uspeha i dokazane pouzdanosti. Iskustvo potvrđuje da 95% kratkovidih i 92% dalekovidih pacijenata se u potpunosti oslobađa nošenja naočara primenom ove metode.

Razgovor sa oftalmologom

Nakon obavljenog pregleda, pacijent i lekar razgovaraju o mogućnostima lečenja i zajedničkim očekivanjima. Ishod nije uvek oslobađanje od naočara već nekad kada je teži slučaj ishod nakon prve intervencije je snižena dioptrija sa početne na nižu, ali za potpuno oslobađanje od naočara potrebno je obaviti više intervencija u vremenskim razmacima.

Ko nije pogodan kandidat za proceduru?

- Trudnice ili žene koje doje
- Dijabetičari
- Glaukom pacijenti
- Pacijenti sa vrlo malim ili vrlo velikim refraktivnim greškama
- Pacijenti sa niskim kontrastom osetljivosti
- Bolesnici sa dalje vidljivim ožiljcima rožnjače ili makularnim bolestima
- Ljudi sa autoimunim bolestima
- Bolesnici sa upornim blepharitis-om

LASERSKO SKIDANJE DIOPTRIJE



LASIK procedura

Operacija predstavlja pravljenje malog reza na oku, presavijanje istog u obliku zaliska (flep) kako bi se omogućilo lasersko preoblikovanje tkiva koje je ispod. Zatim se zalizak vraća na svoje mesto i oko se zaštićuje i ostaje da zaraste u postoperativnom periodu.

Operacija se izvodi dok je pacijent budan, staložen i pokretljiv, međutim, pacijentu se ponekad radi smirenja i opuštanja daje blagi sedativ (kao što je Valijum) i kapi za oči.

LASIK se izvodi u tri koraka. Prvi korak je pravljenje zaliska u tkivu rožnjače. Drugi korak je preoblikovanje rožnjače ispod zaliska pomoću lasera. Treći korak je vraćanje zaliska na svoje mesto.

Pravljenje zaliska

Vakumski prsten za mrežnjaču se prinosi oku, držeći oko na mestu. Ovaj korak u proceduri može ponekad da prouzrokuje pucanje kapilara, koje prouzrokuje krvarenje ili subkonjunktivikalno krvarenje u beonjači oka, to je bezazlena nuspojava koja prolazi posle par nedelja. Povećano usisavanje obično prouzrokuje prolazno zamućenje vida u lečenom oku.

Kada je oko imobilizovano, pravi se zalizak i to traje oko 30 sekundi. Koristeći mehanički mirkokeratom

hirurg pavi zalizak pomoću metalnog sečiva koji pravi seriju sitnih balončića unutar rožnjače sa malim razmakom. Zalizak ostaje pričvršćen na jednom kraju rožnjače. Flep se pomeri, otkrivajući tkivo, središnji deo rožnjače. Proces podizanja i pomeranja zaliska se izvodi sa velikom pažnjom, mada ponekad može biti nelagodan zavisno od slučaja.

Lasersko preoblikovanje

Nakon što je otklonjen deo tkiva rožnjače i otkriven središnji deo rožnjače omogućen je pristup za primenu excimer-lasera. Laser spali tkivo, precizno kontrolišući proceduru, bez oštećenja susednog tkiva i bez zagrevanja rožnjače. Nije potrebno paliti toplotom ili seći fizički kako bi se odstranilo tkivo. Sloj koji se uklanja je debljine desetina mikrometra. Lasersko skidanje tkiva u dubokom tkivu mrežnjače obično uzrokuje brži povratak vida i manje bolan nego starija PRK tehnika.

LASERSKO SKIDANJE DIOPTRIJE



Laseri koji se trenutno proizvode koriste sisteme praćenja pozicije oka pacijenta do 4000 puta u sekundi, preusmeravajući puls lasera za precizno postavljanje unutar zone tretmana. Tipični puls je jačine oko 1 mJ (milidzul) u trajanju od 10 do 20 nanosekundi.

U toku ovog koraka, pacijentov vid postaje veoma zamućen kada se podigne zalizak. Moći će da vide samo belo svetlo koje okružuje žuto svetlo lasera, što može da prouzrokuje blagu dezorijentaciju.

Vraćanje zaliska

Iz razloga što laser preoblikuje sloj tkiva, LASIK zalizak se pažljivo vraća na mesto preko zone lečenja od strane hirurga, koji proverava da li su se pojavili vazdušni mehuri ili otpad i da li je pravilno vraćen i spojeno na oko. Zalizak ostaje u prirodnoj poziciji dok se oporavak ne završi.

Stavlja se tkz. štít na oko koji ima zaštitnu funkciju narednih nekoliko dana čime omogućava oku da se oporavi bez mogućnosti iritacija. Štít se skida čim zalizak sraste, to je u narednih nekoliko dana jer epitel rožnjače ima veliku moć samoregeneracije tako da brzo zarasta.

Postoperativni tretman

Odmah nakon LASIK intervencije vid je bolji, a potpuno jasan vid se postiže već sutradan. Pacijent već sutradan može da se vrati na posao, osim ukoliko njegovo radno mesto nije prljavo. Par sati nakon sprovedene operacije, pacijent može da oseća iritacije, svrab ili osećaj stranog tela. Ove tegobe nestaju za par sati, koliko je potrebno epitelu da sraste. Savet je da nikako ne dodirujete oči, jer postoji mogućnost da se oštetiti poklopac.

Mnogi lekari preporučuju spavanje posle operacije kao najbolji način za opuštanje i odmaranje. Vid pacijenta može ometati pojačan sjaj ili oreole, ali ove tegobe treba da nestanu i vid da se poboljša nakon prvih nekoliko dana. Pacijentima se savetuje da ukoliko osećaju jak bol u očima i ako se simptomi pogoršavaju odmah potraže pomoć.

LASERSKO SKIDANJE DIOPTRIJE



Pacijenti se moraju uzdržati od naporne aktivnosti, kao što je kolektivni sport, najmanje mesec dana. Upotreba krema, losiona, i make-up mora se izbegavati najmanje dve nedelje. Kupanje u kadama i bazenima treba izbegavati najmanje dva meseca.

Pacijenti se savetuju da se uzdržavaju od ovih aktivnosti i korišćenja ovih proizvoda jer će tako pomoći izlečenje rožnjače. Prva postoperativna poseta je od 24 do 48 sati posle operacije. Lekar uklanja štitić oči, proverava vid pacijenta i može prepisati antibiotik u obliku kapi ili više veštačkih suza.

Normalan rezultat

Nakon operacije, većina pacijenata su u stanju da vide dovoljno dobro da prođu ispit za vozačku dozvolu bez naočara ili kontaktnih sočiva. Neki pacijenti i dalje moraju da nose korektivna sočiva.

Ako se pacijenti leče od kratkovidosti, oni treba da budu svesni da će morati da nose naočare sa početkom dalekovidosti.

Prednosti LASIK metode:

- LASIK čini stalne napretke za ispravljanje refraktivnih grešaka
- Brza operacija i brz oporavak
- Minimalni i privremeni neželjeni efekti
- Brz povratak jasnog vida
- Nema injekcija, nema bola ni šavova

Učestalost lakših komplikacija iznosi 0,5-1,0 % dok učestalost ozbiljnih komplikacija iznosi manje od 0,02 %.

LASERSKO SKIDANJE DIOPTRIJE



98% pacijenata je zadovoljno ishodom LASIK metode i preporučili bi je drugima.

LASIK može:

- eliminisati rizike vezane za dugoročno nošenje kontaktnih sočiva
- povećati sposobnost za rad na određenim radnim mestima
- povećati udobnost u svakodnevnom životu
- dozvoliti veću slobodu u mnogim aktivnostima, posebno u sportovima u vodi i na otvorenom
- omogućiti poboljšanje samopouzdanja

Rizici LASIK metode

Hirurzi odvajaju LASIK komplikacije u dve kategorije.

Intraoperativni rizici:

- Perforacija rožnjače
- Lamelne komplikacije
- Laserska žarišta
- Centralna ostrva
- Decentered ablacija

Post-operativne komplikacije:

- Undercorrection ili overcorrection
- Sjaj, oreole, dvostruke slike i loš noćni vid
- Suve oči
- Raseljeni režanj
- Nespecifični difuzno intralamellar keratitis
- Urastranje epitela
- Strije
- Fotofobija
- Infekcija
- Vrtoglavica

LASERSKO SKIDANJE DIOPTRIJE



PRK

PRK ili fotorefraktivna keratektomija je metoda laserske hirurgije vida, nekada najpopularnija, a sada iza LASIK metode. Smanjenje dioptrije vrši očni hirurg pomoću excimer-lasera, kao kod LASIK-a.

Cela procedura traje oko 20 minuta za oba oka, a sama laserska intervencija traje svega 20-ak sekundi po oku, zavisno od visine dioptrije. Pacijent dobija anestetik u vidu kapi tako da je operacija u potpunosti bezbolna, pacijent je opušten i komforan.

Kandidat za PRK je osoba koja ima rožnjaču koja nije u potpunosti zdrava ili je tanja nego što je to uobičajno, pa nije pogodna za LASIK. Pacijenti sa zdravom rožnjačom mogu birati metodu jer su pogodni i za LASIK i za PRK.

PRK metoda trajno menja izgled unutrašnjosti centralne rožnjače pomoću lasera. Spoljni deo rožnjače se uklanja hiruškim zahvatom. Kompjuterski program prati poziciju oka između 60 i 4000 puta u sekundi u zavisnosti od tipa lasera i upravlja njegovim snopom. Mnogi moderni laseri imaju automacku regulaciju i preusmeravanje laserskih impulasa prema pomeranju oka i on će se stopirati ukoliko je van dometa, kada se

oko vrati u pravi položaj operacija će se nastaviti.

Operativni tok

PRK intervencija se radi u tri koraka. Prvo se mehanički ukloni epitel (površinski sloj rožnjače) i onda se laserom remodelira rožnjača da bi se postigla korekcija dioptrije. Po završetku intervencije u oko se ukapava antibiotik i stavlja se terapijsko meko sočivo, koje ostaje par dana dok epitel ne zaraste.

Uklanjanje epitela

Kada pacijent uđe u sterilnu operacionu salu, hirurška ekipa dezinfikuje područje oko očiju. Spekulum se primenjuje da bi oči bile otvorene tokom operacije. Mehanički se uklanja epitel (površinski sloj rožnjače). Ovo se radi jer je rožnjača slabog kvaliteta i ne može da podnese preoblikovanje laserom.

LASERSKO SKIDANJE DIOPTRIJE



PRK procedura se razlikuje od LASIK procedure, gde se i oblik (snop) lasera razlikuje i stvara se trajni ožiljak u unutrašnjem sloju rožnjače.

Površinski sloj rožnjače je mekan i brzo se oporavlja nakon operacije u kontaktu sa suznim filmom i u roku od nekoliko dana povratu vid bez gubitka jasnoće. Unutrašnji slojevi rožnjače nasuprot spoljnim delovima rožnjače imaju ograničenu moć regeneracije.

Ukoliko unutrašnje delove rožnjače oblikuje laser postićiće se veoma mala promena ili nikakva. Ovom metodom epitel rožnjače se vadi i odbacuje, dozvoljavajući da se ćelije same regenerišu posle operacije.

Lasersko remodeliranje rožnjače

Nakon što se mehanički ukloni epitel vrši se remodeliranje rožnjače excimer-laserom. Time se postiže odgovarajući oblik rožnjače kojim se omogućava jasan vid. Rožnjača koja je izgubila pravilan oblik i tako davala nepravilno prelamanje svetlosnih zraka sada prelazi u pravilan oblik.

Pravilan oblik obezbeđuje pravilno prelamanje svetlosnih zraka a samim tim i precizan vid. Ovaj laser emituje energiju u ultraljubičastom spektru (193 Nm), koji deluje samo na rožnjaču menjajući joj oblik.

Laserom se preoblikuje izabrano tkivo bez generisanja toplote ili prenošenja radijacije na druga tkiva. Ovaj proces ne ostavlja trag na susednom tkivu ili negde drugde unutar oka. Stvarno laserski vreme je manje od 1 minuta po oku. Ovaj korak je od suštinske važnosti za uspešnost intervencije.

Ukapavanje antibiotika i stavljanje terapijskog mekog sočiva

Ovo je završna faza PRK metode u kojoj se daje antibiotik da štiti operisano oko od infekcija. Zatim se stavlja terapijsko meko sočivo u cilju smanjenja tegoba i poboljšanja zarastanja rožnjače.

LASERSKO SKIDANJE DIOPTRIJE



Ne postoji način koji će predvideti koliki će bol doživeti ljudi koji vrše skidanje dioptrije ovom metodom, većina pacijenata se žale samo na manju neugodnost.

Epitel je površinski sloj rožnjače sa velikom moći samoregeneracije, tako da ovo zaštitno sočivo je funkcionalno par dana dok epitel ne zaraste i potom se skida. Oko se pokriva plastičnim štitom, koji se održava u mestu jer je fiksiran lepljivom trakom i napravljen je tako da omogućava vid pacijentu kroz njega. Svrha štita je onemogućiti pacijenta u trljanju i grebanju očiju. Zatim pacijent može da se vrati kući.

Postoperativni tretman

Štit je funkcionalan prvog dana tako da se sledećeg dana na kontroli uklanja. Spoljni sloj rožnjače se vraća u normalu u roku od 3-5 dana, iako ovaj period varira između pacijenata.

Zajednički simptomi sadrže osetljivost na svetlost, suženje očiju, osećaj svraba. Dva pacijenta od deset osećaju veću učestanost bola, ali to samo traje dan ili dva posle operacije. Posle ove operacije, pacijentima

se prepisuju steroidne kapi na nekoliko meseci. Doza se vremenom smanjuje da se prilagodi pacijentu u procesu oporavka. Pacijentima koji se operišu PRK metodom treba će nekoliko nedelja da im se potpuno povрати vid. Kad se vid stabilise onda su rezultati trajni.

Neki pacijenti mogu da osećaju bol i to traje par dana dok epitel ne sraste. U tom slučaju se prepisuju tablete protiv bolova. Prvi dan nakon operacije je najbolje mirovati i spavati. Pacijent se vraća na posao nedelju dana nakon operacije. Prvih nedelju dana mora se uzdržavati od umivanja, korišćenja krema i šminke i kupanja u bazenima i sl. Mesec dana nakon PRK metode se dozvoljavaju sportske aktivnosti i kupanje u bazenima.

LASERSKO SKIDANJE DIOPTRIJE



Prednosti PRK-a

Kada je u pitanju PRK operacija ispravljanja kratkovidosti, operacija je dobra, 4/5 pacijenata nisu potrebne naočare ni kontaktna sočiva. Procenjuje se da 98% ljudi koji su izvršili operaciju vide bez kontaktnih sočiva i naočara.

PRK je veoma precizan metod za lasersko skidanje dioptrije i ispravljanje velikog broja slučajeva kratkovidosti. Oko 80% PRK pacijenata dobiju 20/20 vid bez korišćenja naočara ili kontakt sočiva godinu dana posle operacije. 95-98% imaju 20/40 ili bolji vid bez naočara ili kontakt sočiva.

Prednosti PRK:

- Minimalni i privremeni neželjeni efekti
- Nema injekcije ni šavova
- Pacijent može da se vrati kući odmah posle operacije

PRK unapređenje kvalitet života tako što:

- Eliminira rizike vezane za dugoročno nošenje kontaktnih sočiva
- Poboljšava sposobnost za rad na određenim radnim mestima

- Povećava udobnost u svakodnevnom životu
- Daje veću slobodu u mnogim aktivnostima, posebno u sportu u vodi i na otvorenom
- Poboljšava samopouzdanje

Mane PRK-a:

- Blagu nelagodnost, uključujući manje iritacije oka i suzenje 4-5 dana posle operacije.
- Nešto duže vreme da se maksimalno poboljša vid (kao vid kada se koriste naočare ili sočiva). Obično su pacijenti mesec dana od operacije na 80% od konačnog poboljšanja vida, a tek 3 meseca nakon operacije se postiže stabilan i trajni jasan vid. Krajnji efekat je isti, ali kod LASIK metode se brže javlja.
- Ishod nije moguće u potpunosti predvideti i neki pacijenti će i dalje morati da nose naočare.

LASERSKO SKIDANJE DIOPTRIJE



Lasersko skidanje dioptrije nije moguće kod ekstremno visokih dioptrija (kratkovidosti ili dalekovidosti, sa ili bez cilindra), neuobičajnog nalaza na rožnjači ili kod nekih drugih očnih bolesti (npr. katarakte).

Koje su moguće nuspojave PRK?

Mnogi PRK pacijenti iskuse neke nelagodnosti u prvih 24 do 48 sati posle operacije, a gotovo svi iskuse osetljivost na svetlo. U sledećih 6 meseci posle operacije sledeće nuspojave mogu da uslede:

- Gubitak najboljeg vida koji je ostvaren preko naočara
- Mrlja u pogledu, može biti trajna
- Viđanje blagih senki oko slike

Ugradnja sočiva

Ova metoda se obavlja kod određenog broja ljudi posle detaljnog pregleda ako se uspostavi da nisu podobni kandidati za lasersko skidanje dioptrije. Njihova rožnjača je nedovoljne debljine ili lošeg kvaliteta i nije pogodna za delovanje laserom na nju. Rožnjača je nepravilnog, izdeformisanog oblika kod ljudi koji imaju problem sa vidom, bilo kratkovidost ili dalek-

ovidost, tako da izdeformisana rožnjača nepravilno prelama svetlosne zrake i daje nejasnu sliku. Direktna primena lasera na rožnjaču radi preoblikovanja nije moguća kod pacijenata sa rožnjačom lošeg kvaliteta pa se njima preporučuje hirurška implantacija intraokularnog sočiva (IOS) kao jedino i uspešno rešenje za poboljšanje vida.

Ugradnja sočiva se primenjuje kod korigovanja dioptrije od -20D do +10D, obuhvata širi opseg dioptrije od LASIK i PRK metode.

Danas postoje dokazi koji pokazuju da je ugradnja intraokularnih sočiva sigurnija od laserske operacije kod osoba sa umerenim i visokim nivoom kratkovidosti.

Metode skidanja dioptrije se prilagođavaju svakom pacijentu posebno. Kada postoji mogućnost i laserskog skidanja dioptrije i ugradnje sočiva, odluku o vrsti intervencije donosi pacijent, naravno uz konsultacije i savetovanje sa svojim oftalmologom.

LASERSKO SKIDANJE DIOPTRIJE



Tehnike ugradnje sočiva

Postoje dve tehnike ugradnje sočiva:

- Ugrađivanjem veštačkog sočiva u oko uz očuvanje prirodnog sočiva, koristi se veštačko fakno intraokularno sočivo.
- Potpunom zamenom prirodnog sočiva oka veštačkim sočivom (IOS sočivo).

Intraokularna sočiva

Ugradnja sočiva podrazumeva ugrađivanje intraokularnog sočiva (IOS) u oko hirurškim putem da bi se poboljšao vid. Intraokularna sočiva su veštačka, minijatura sočiva koja se ugrađuju u oko da bi se korigovala dioptrija. Ova sočiva su pogodna za korigovanje visoke miopije i hipermetropije (preko -12D ili preko +6D, sa ili bez cilindra).

Od faknih sočiva ugrađuju se prednjekomorska i zadnjekomorska sočiva.

Pri zameni prirodnog sočiva, osim klasičnog dizajna, koriste se i žuta ("naturale"), asferična i multifokalna intraokularna sočiva. Ovo veštačko sočivo se implantira u oči i ima funkciju da ispravi refraktivnu grešku i omogućujući jasan vid.

Intraokularna sočiva koja se koriste moraju biti proverena i da imaju dokazanu učinkovitost, to su najčešće sočiva proizvedena od strane uglednih svetskih proizvođača.

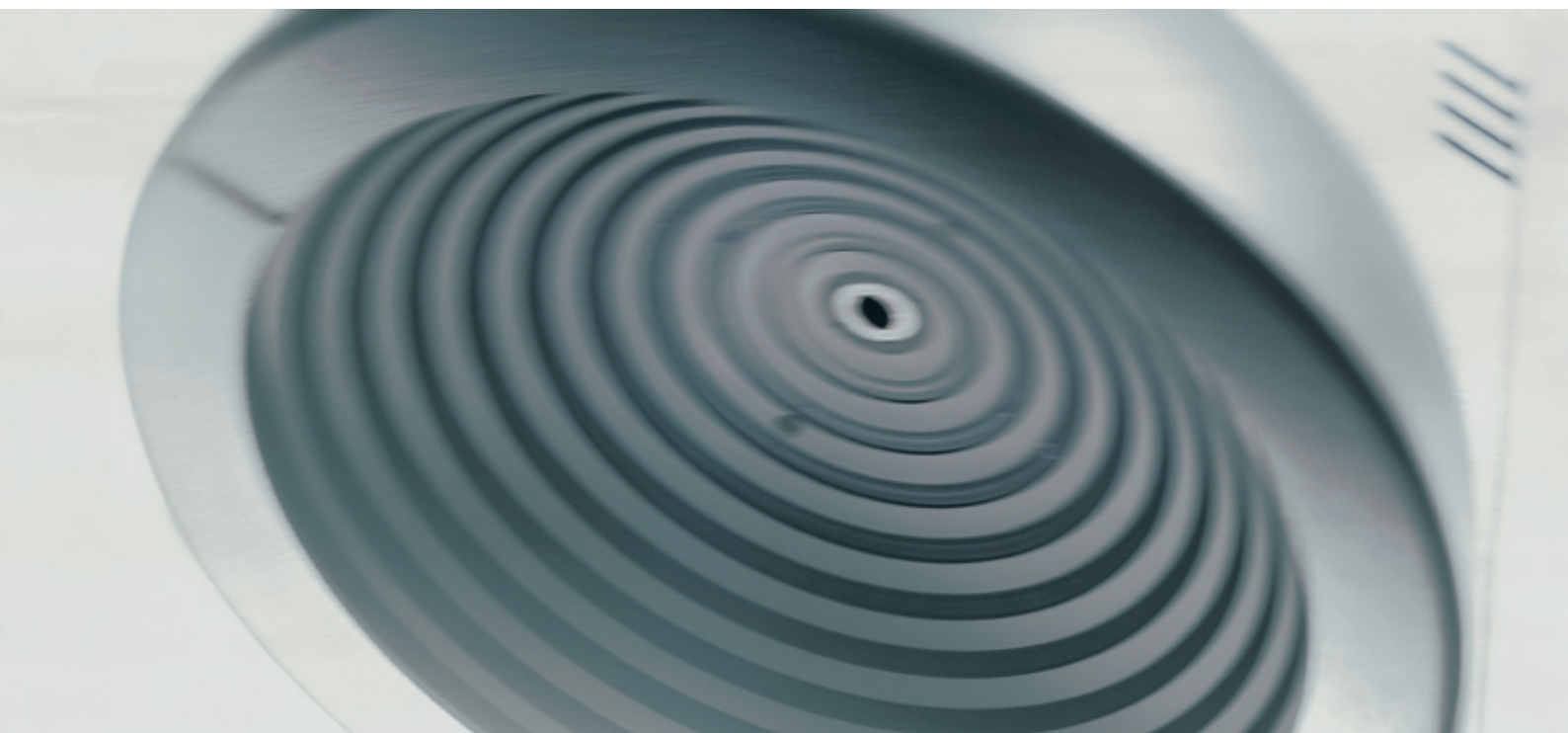
Operativni tok

Ovu intervenciju izvodi iskusni očni hirurg na vrhunskom ultrazvučnom aparatu.

Intervencija se radi u lokalnoj (kapljičnoj) anesteziji, tako da je operacija potpuno bezbolna za pacijenta. Na rožnjači se napravi rez od 2,2-3,0 mm i kroz njega se implantira IOS. Dodatno veštačko sočivo se nežno implantira u oči i ima funkciju da ispravi refraktivnu grešku. Sama intervencija traje oko 20 minuta.

Pacijent ovom operacijom dobija izvrstan vid i na daljinu i na blizinu bez nošenja naočara.

LASERSKO SKIDANJE DIOPTRIJE



Šta je neophodno za uspešnu operaciju?

Danas je ugradnja sočiva usavršena i pokazala se kao pouzdana i veoma uspešna.

Šta je neophodno za uspešnu operaciju?

Danas je ugradnja sočiva usavršena i pokazala se kao pouzdana i veoma uspešna. Ova metoda je moderna, materijali koji se koriste su sofisticirani i izdržljivi, samo je neophodno izabrati iskusnog očnog hirurga.

Implantacija intraokularnih sočiva u prednju očnu komoru kod visoke miopije daje do sada najbolje rezultate.

Saznajte više

<http://skidanjedioptrije.org>

@dioptrija

<facebook.com/skidanjedioptrije>